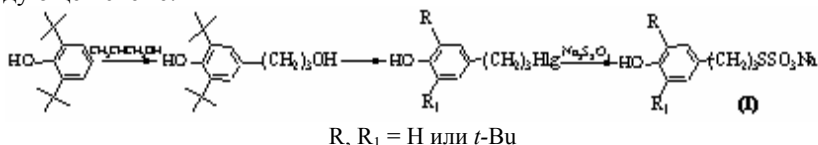


СИНТЕЗ ГИДРОФИЛЬНЫХ АНТИОКСИДАНТОВ НА ОСНОВЕ 2,6- ДИАЛКИЛФЕНОЛОВ

Куприна Т.С., Челтанова Н.Ю., Кандалинцева Н.В., Просенко А.Е.
Новосибирский государственный педагогический университет

Водорастворимые антиоксиданты незаменимы как средства экстренной помощи при патологических состояниях, сопровождающихся развитием окислительного стресса. Особый интерес представляют полифункциональные гидрофильные антиоксиданты, ингибирующие окислительные процессы несколькими путями, такие как 3-(4-гидроксифенил)пропилтиосульфаты (I), сочетающие антирадикальную активность фенольного фрагмента с противопероксидной активностью тиосульфатной группы.

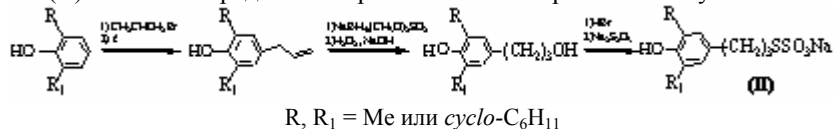
Ранее было показано [1], что биоантиокислительная активность соединений (I), синтезированных из 2,6-ди-*т*-бутилфенола по следующей схеме:



существенным образом изменяется в зависимости от числа трет-бутильных *орто*-заместителей, т.е. степени пространственной экранированности фенольной OH-группы.

Целью настоящей работы явился синтез структурных аналогов соединений (I) с различным строением *орто*-заместителей.

Установлено, что в отличие от 2,6-ди-*т*-бутилфенола его менее экранированные аналоги неоднозначно реагируют с аллиловым спиртом. В этой связи для *орто*-метил- и циклогексилзамещенных тиосульфатов (II) нами был предложен и реализован альтернативный путь синтеза:



Выходы на отдельных стадиях превращений составили 80-95 %. Состав и строение всех синтезированных соединений, включая промежуточные продукты, подтверждены элементным анализом и спектральными данными.

1. Просенко А.Е., Клепикова С.Ю., Кандалинцева Н.В. и др. // Бюл. СО РАМН, 2001, № 1 (99), С. 114-119.